

# BOSHLANG'ICH SINIF MATEMATIKA DARSLARIDA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDAGI INTERAKTIV O'YINLARDAN FOYDALANISH METODIKASI

Uralova Farangiz Isoq qizi

Qarshi Davlat Universiteti Pedagogika fakulteti

1-bosqich talabasi

## Annotatsiya

Ushbu maqolada boshlang'ich sinflarda matematika darslarini sun'iy intellekt asosida samarali tashkil qilish, dars davomida interaktiv, didaktik va metodik o'yinlardan foydalanish va bu yordamida darsda o'quvchilar diqqatini oshirish, darsga qiziqtirish, eng asosiysi, fanning mavzularini oson tarzda tushuntirib berish kabilar haqida muhim tavsiyalar bayon etildi.

**Kalit so'zlar:** Matematika, boshlang'ich sinf, sun'iy intellekt, bilim, ko'nikma va malaka, interaktiv o'yinlar, matematik amallar, ko'paytirish, bo'lish amallari

Hozirgi zamonaviy ta'lim jarayonida o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularning faol ishtirokini ta'minlash va o'rganilgan bilimlarni mustahkamlash muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishda interaktiv yondashuvlar va didaktik va interaktiv o'yinlar muhim o'rin tutadi. Interaktiv o'yinlar yordamida o'quvchilar murakkab matematik tushunchalarni qiziqarli hamda tushunarli shaklda o'zlashtiradilar.

Interaktiv o'yinlar ta'lim jarayonida o'quvchilarning diqqat-e'tiborini oshirish, fikrlash qobiliyatini rivojlantirish va mustaqil ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Ushbu o'yinlar orqali matematik tushunchalarni mustahkamlash, ularga ijodiy yondashish va real hayotga tatbiq etish imkoniyati yaratiladi.

Boshlang'ich sinf o'quvchilari abstrakt tushunchalarni o'yin orqali tez o'zlashtiradi. Oddiy misol va mashqlar ba'zan o'quvchini zeriktirishi mumkin, biroq o'yin elementlari

bilan faol ishtirok, qiziqish va raqobat hissini uyg'otadi. Sun'iy intellekt esa bu jarayonni yanada takomillashtirib, har bir o'quvchining bilim darajasiga mos topshiriqlarni shakllantirish imkonini beradi. Sun'iy intellektning ta'limdagi eng muhim jihatlaridan biri – individual yondashuvni ta'minlashidir. Dars davomida ayrim o'quvchilar misollarni tez yechsa, boshqalari qo'shimcha tushuntirishga ehtiyoj sezadi. Sun'iy intellekt asosidagi platformalar o'quvchilar faoliyatini kuzatib, unga mos murakkablikdagi topshiriqlarni tavsiya etadi. Natijada har bir bola o'z imkoniyatiga mos ravishda rivojlanadi. Matematika darslarida interaktiv o'yinlardan foydalanish bir nechta pedagogik vazifalarni amalga oshiradi:

- O'quvchilarning diqqatni jamlaydi;
- Darsdagi faollikni oshiradi;
- Mustaqil fikrlashni rivojlantiradi;
- Tezkor hisoblash ko'nikmasini hosil qiladi;
- jamoaviy ishlash madaniyatini hosil qiladi;
- xatolar ustida ishlash imkonini yaratadi.

Sun'iy intellekt bilan boyitilgan o'yinlarda esa bu imkoniyatlar yanada kengayadi. Masalan, tizim o'quvchining xato qilayotgan mavzularini aniqlab, shu mavzu bo'yicha qo'shimcha topshiriqlar beradi. Bu esa o'zlashtirishdagi bo'shliqlarni baertaraf qilishga xizmat qiladi.

**1. O'quvchilarni faollashtirish:** Interaktiv o'yinlar o'quvchilarning passiv eshituvchilardan faol ishtirokchilarga aylanishiga yordam beradi. O'yinlar orqali o'quvchilar masalalarni yechish jarayoniga bevosita ishtirok etadilar va bu ularning mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi.

**2. Matematik tafakkurni rivojlantirish:** O'yinlar o'quvchilarga turli xil matematik masalalarni yechishda yordam beradi. Ular nafaqat amaliy masalalarni, balki mantiqiy va kreativ yondashuvlarni ham o'rganadilar. Bu matematik tafakkurning rivojlanishiga, ya'ni masalalarni turli shakllarda tahlil qilish va yechish ko'nikmalarining shakllanishiga olib keladi.

**3. O‘rganish jarayonini qiziqarli qilish:** Matematika ko‘plab o‘quvchilar uchun qiyin fan sifatida qabul qilinadi. Didaktik o‘yinlar bu borada muhim yordamchi vosita bo‘lib, o‘quvchilarning matematikaga bo‘lgan qiziqishini oshiradi. O‘yinlar o‘quvchilarga matematikani o‘rganishni ko‘ngilochar va qiziqarli tarzda taklif etadi.

**4. Bilimlarni mustahkamlash:** Didaktik o‘yinlar yordamida o‘quvchilar o‘rganilgan mavzularni yanada chuqurroq o‘zlashtiradilar. O‘yinlar mashqlarni takrorlash va o‘rganilgan bilimlarni mustahkamlash imkonini beradi. Bu esa o‘quvchilarning yodda saqlash va amaliyotda qo‘llash qobiliyatini oshiradi.

Sun‘iy intellekt asosidagi interaktiv o‘yinlarning ta‘lim jarayonidagi afzalliklari quyidagilardan iborat:

1. individual ta‘limni tashkil etadi
2. motivatsiyani oshiradi
3. tezkor tahlil imkonini beradi
4. mustaqil o‘rganishni rivojlantiradi
5. dars samaradorligini oshiradi.

#### **Polya metodining ta‘rifi**

Polya metodi — matematik masalalarni hal qilish uchun **to‘rt bosqichli tizimga** asoslangan metod bo‘lib, o‘quvchilarning **mantiqiy tafakkurini rivojlantirishga** yordam beradi. Ushbu yondashuv didaktik o‘yinlar bilan uyg‘unlashganda **samaradorlikni oshirib**, o‘quvchilarning **mustaqil fikrlash qobiliyatini shakllantiradi**.

#### ***Polya metodining to‘rt bosqichi:***

1. **Masalani tushunish** – masalaning shartlari va berilgan ma‘lumotlarni tahlil qilish.
2. **Reja tuzish** – qanday usul orqali yechilishini rejalashtirish.
3. **Rejani bajarish** – masalani yechish va natijaga erishish.
4. **Natijani tekshirish** – javobning to‘g‘riligini baholash va muqobil usullarni izlash.

## 2. Polya metodini dars jarayonida joriy etish

Matematika darslarida **Polya metodini didaktik o‘yinlar** orqali joriy etish quyidagicha amalga oshiriladi:

**Jamoaviy o‘yinlar** – o‘quvchilar guruhlariga bo‘linib, masalalarni bosqichma-bosqich yechadilar.

**Muammoli ta’lim** – o‘quvchilarga masalani o‘zlari tushunib, echimni topishiga yo‘l ochib beriladi.

**Interaktiv ta’lim** – masalalarni vizual tarzda tahlil qilish uchun **texnologik vositalardan** foydalanish (slydlar, videolar, interaktiv taxtalar).

### **Xulosa.**

Xulosa o‘rnida aytishimiz joizki, boshlang‘ich sinflarda nafaqat matematika fanini, balki barcha fanlarni mana shunday yangicha yondashuv, metodik va didaktik o‘yinlar, innovatsion texnologiyalar vositasida tashkil etish bola ongiga berilayotgan bilimni yanada chuqurroq singishiga va uni umrbod yodda saqlashiga zamin yaratadi. Bugungi kunda jadal sur‘atlarda odimlab borayotgan ta’lim sohasini zamonaviy texnologiyalar, AKT vositalarisiz tasavvur etish qiyin. Dars davomida mana shu vositalardan foydalanish darsning samarali kechishini ta’minlaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. S. Qurbonov. Interaktiv o‘yinlar. Urganch- 2011
2. M. Jumayev, Z.Tadjiyeva. Boshlang‘ich sinflarda matematika o‘qitish metodikasi. Toshkent- Fan va texnologiya -2005
3. Ahmedov. M, Ibragimov. P. Birinchi sinf matematika darsligida metodik qo‘llanma. T.: Uzinkomsentr.-2003
4. Jumayeva. M. Matematika o‘qitish metodikasidan praktikum. T.: O‘qituvchi, 2004
5. Internet saytlari